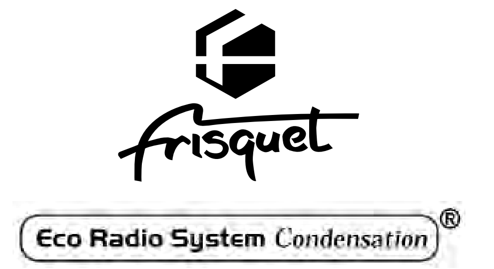


GAMME CONDENSATION 25/32 kW







HYDROMOTRIX ET PRESTIGE

INSTALLATION

Français

Sortie des produits de combustion :

Obstacles

Ne pas placer la sortie du terminal à moins de **0,30 m** de tout obstacle important (mur perpendiculaire, sous pente, sol, balcon etc...).

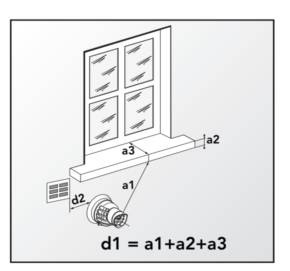
Ouvrant / ventilation

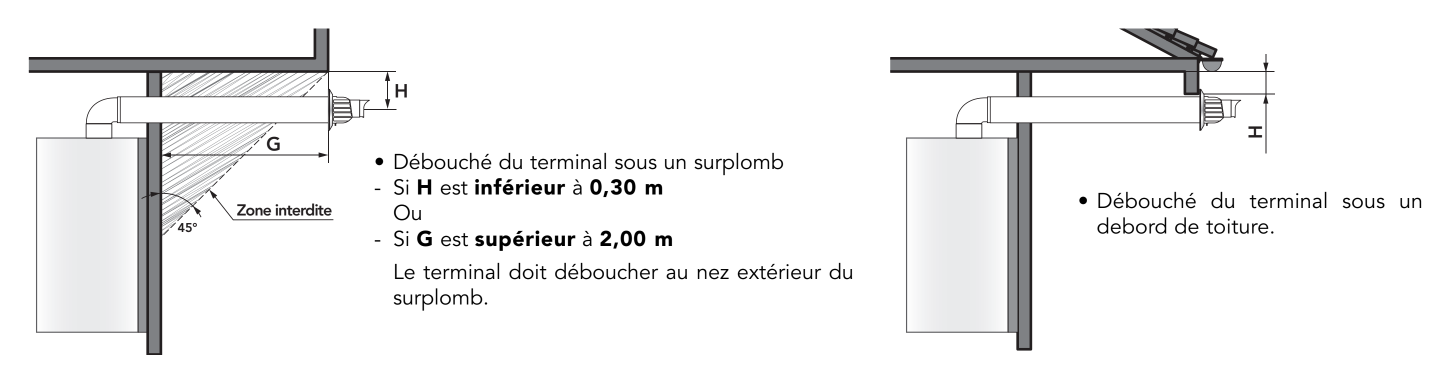
Si un ouvrant ou une amenée d'air se situe à un niveau supérieur au débouché, respecter impérativement les 2 distances :

- **d1** = mini 0,40 m
- **d2** = mini 0,60 m

Les distances **d1**, **d2** s'entendent de l'axe de l'orifice d'évacuation des gaz brûlés au point le plus proche de la partie ouvrante ou de tout orifice d'entrée d'air de ventilation.

La performance élevée des chaudières à condensation provoque souvent un panache de vapeur d'eau à la sortie du terminal : l'emplacement et l'orientation doivent être choisis afin de ne provoquer aucune gêne.





- Débouché du terminal sous un surplomb
  - Si **H** est **inférieur** à **0,30 m**

  Ou
  - Si **G** est **supérieur** à **2,00 m**

  Le terminal doit déboucher au nez extérieur du surplomb.

- Débouché du terminal sous un debord de toiture.

La chaudière doit être installée suivant les règles en vigueur :

- Arrêté du 2 août 1977 et arrêtés modificatifs.
- Norme P45 - 204 (DTU 61.1)
- DTU 24.1 Raccordement des fumées
- NFC 15.100 Installations électriques basse tension
- NFC 73.600 Installations électriques mise à la terre
- Respecter le règlement de sécurité contre l'incendie et la panique dans les établissement recevant du public :

  a) Prescriptions générales : Pour tous les appareils :
  - Articles GZ - Installations aux gaz combustibles et hydrocarbures.

  Ensuite suivant l'usage :
  - Articles GH - Chauffage, ventilation, réfrigération,conditionnement d'air, production de vapeur et d'eau chaude sanitaire.
  - Articles GC - Installations des appareils de cuisson destinés à la restauration.

  b) Prescriptions particulières pour chaque type d'établissements recevant du public (hôpitaux, magasins...)

- Par application de l'article 25 de l'arrêté du 2 août 1977 modifié et de l'article 1 de l'arrêté modificatif du 5 février 1999 l'installateur est tenu d'établir des certificats de conformité approuvés par les ministres chargés de la construction et de la sécurité du gaz :
  - de modèles distincts (modèles 1, 2 ou 3) après réalisation d'une installation gaz neuve.
  - de « modèle 4 » après remplacement d'une chaudière par une nouvelle dans l'axe et l'emprise de l'appareil antérieur.



Attention, vérifier avant l'installation de l'appareil les dispositions relatives aux conditions d'installation et puissances maximales autorisées.

Boue

Il est indispensable d'effectuer un rinçage et un nettoyage de l'installation avant la mise en service de la chaudière surtout si l'installation est ancienne.

Qualité de l'eau

Le PH de l'eau du circuit chauffage devra être compris entre 7 et 8,5. La teneur en chlorures ne devra pas excéder 50 mg/l.

Chauffage par le sol

Toute installation de plancher chauffant doit être protégée par un additif contre la corrosion, la formation de dépôts et la contamination bactérienne.

Tartre

Si la chaudière est installée dans une région où l'eau est "dure" ou "très dure" , protéger le circuit sanitaire des chaudières à 2 services des effets néfastes du calcaire : polyphosphates ou adoucisseur à Résines + sel.

Rappel :		
	- Eau douce	Moins de 12° F
	- Eau dure de	13° à 24° F
	- Eau très dure	Plus de 25° F

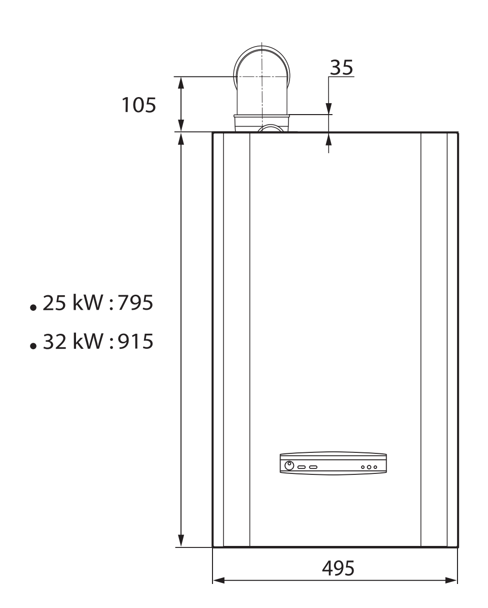
1° F = 10 grammes de calcaire par m³ d'eau
24° F = 240 grammes de calcaire par m³ d'eau

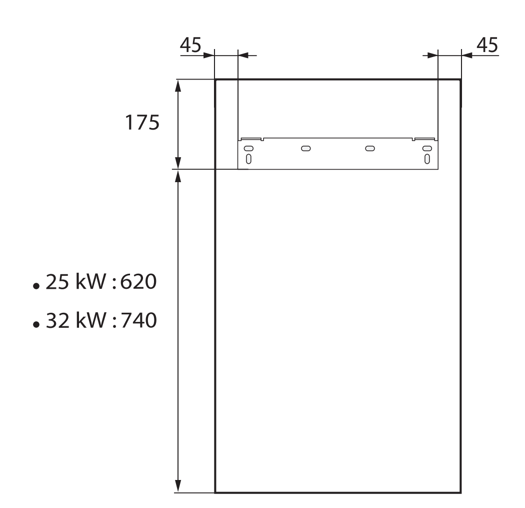


Attention, un adoucisseur doit être régulièrement vérifié. Il est indispensable pour la santé des utilisateurs et la durée de vie des appareils de maintenir les paramètres physico chimiques à des valeurs minimum : TH ≥ 8° F - PH ≥ 7,5 - Chlorures ≤ 50mg/l

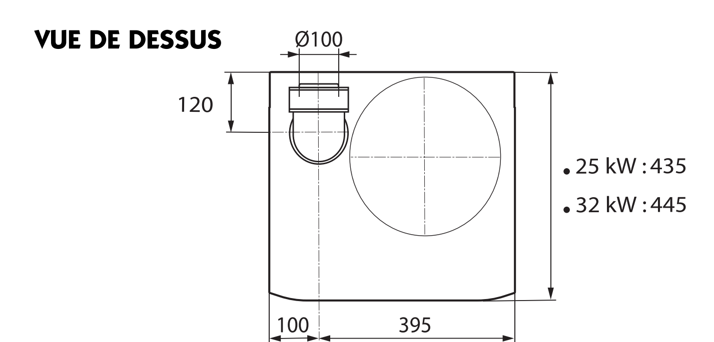
1.1 ELEMENTS DIMENSIONNELS

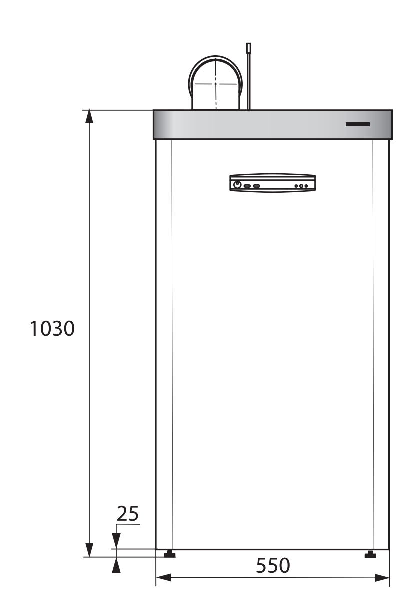
VUE DE FACE — **HYDROMOTRIX CONDENSATION** — **PRESTIGE CONDENSATION**

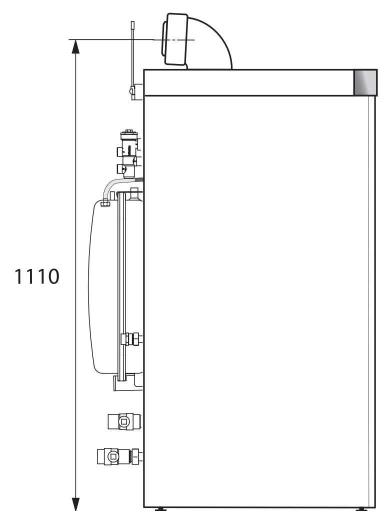


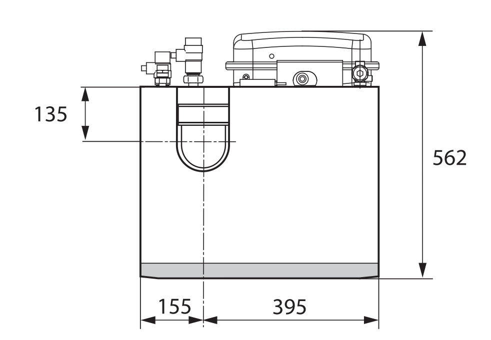


VUE DE DESSUS

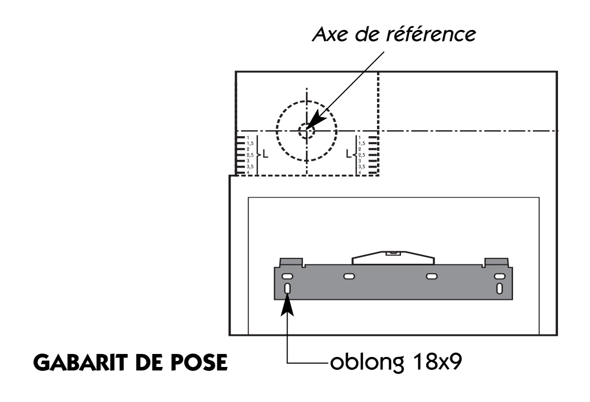








1.2 IMPLANTATION DU TERMINAL POUR *HYDROMOTRIX* A L'AIDE DU GABARIT DE POSE

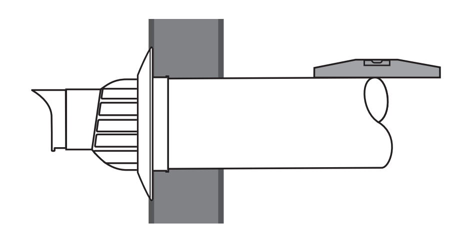


GABARIT DE POSE

- Choisir l'emplacement de la chaudière.
- Positionner le gabarit à l'emplacement choisi à l'aide des pastilles autocollantes.
- Respecter sa mise à niveau ainsi que les cotes mini définies sur le gabarit.
- Au travers du gabarit de pose, marquer les "repères de bon accrochage".
- Pointer et percer au travers du gabarit les trous de la barre d'accrochage (oblong 18x9).
- Prévoir des fixations de Ø8 mm sur 4 points minimum répartis sur la longueur de la barre dont 1 point à chaque extrémité.



Attention, leur nombre et leur nature dépendent du matériau du support et du poids en charge de la chaudière : HYDROMOTRIX 25 : 82 kg
HYDROMOTRIX 32 : 92 kg



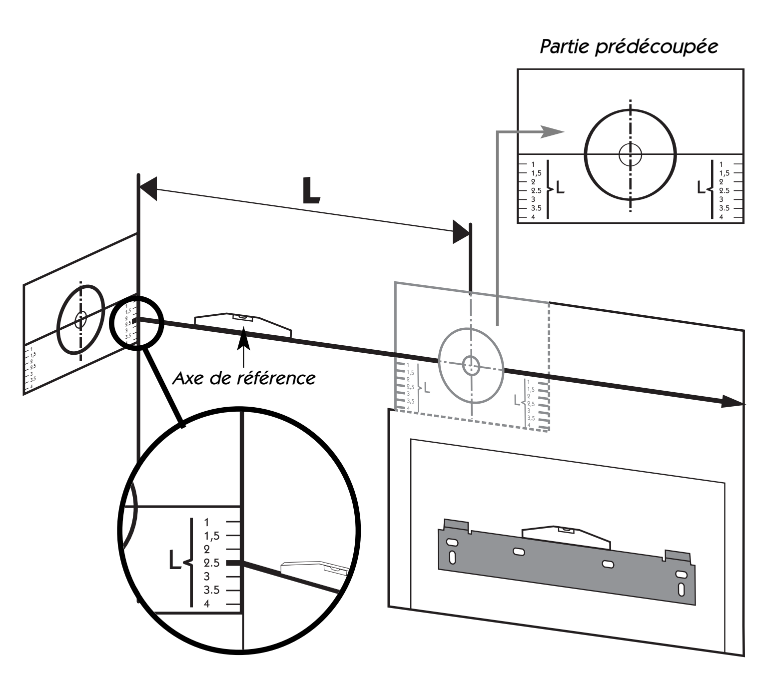
a) Sortie arrière

- Pointer l'axe du trou de passage du terminal et percer à Ø110 mm horizontalement (le terminal intègre une pente de 3%).
- Retirer le gabarit de pose.
- Fixer la barre d'accrochage.
- Vérifier le niveau et la planéité de la barre d'accrochage.

b) Sortie droite ou gauche



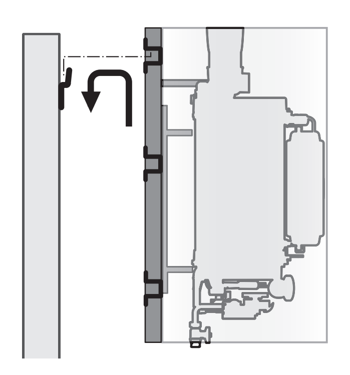
Attention, L'utilisation de rallonges doit se faire impérativement avec une pente descendante de 3% vers la chaudière.



- Prolonger "l'axe de référence" à niveau vers la droite ou la gauche jusqu'au mur perpendiculaire sur lequel doit sortir le terminal.
- Mesurer **L** entre l'axe de sortie de la chaudière et le mur perpendiculaire.
- Détacher du gabarit de pose la partie prédécoupée.
- Placer la partie détachée en appui dans l'angle du mur en faisant correspondre "l'axe de référence" tracé sur le mur avec la graduation correspondante à **L** mesurée.

  Exemple : La longueur L est de 2,5 m.
  Placer la graduation 2,5 de la partie détachable sur "l'axe de référence".

- Pointer l'axe du terminal et percer à un Ø110 mm.
- Retirer le gabarit de pose.
- Fixer la barre d'accrochage.
- Vérifier le niveau et la planéité de la barre d'accrochage.



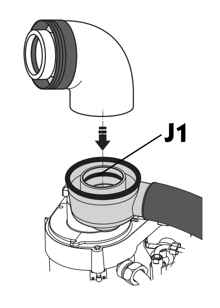


1.3 ACCROCHAGE DE LA CHAUDIERE *HYDROMOTRIX*

- Engager la traverse supérieure du châssis dans les 2 lèvres de la barre d'accrochage.



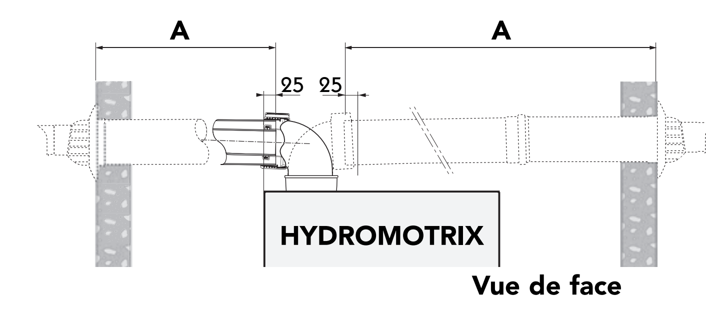
Attention, Les "repères de bon accrochage" tracés avec le gabarit doivent apparaître au dessus du châssis. S'ils ne sont pas visibles, la chaudière n'est pas accrochée correctement. Dans ce cas y remédier impérativement.





1.4 SCELLEMENT DU TERMINAL POUR *HYDROMOTRIX* OU *PRESTIGE*

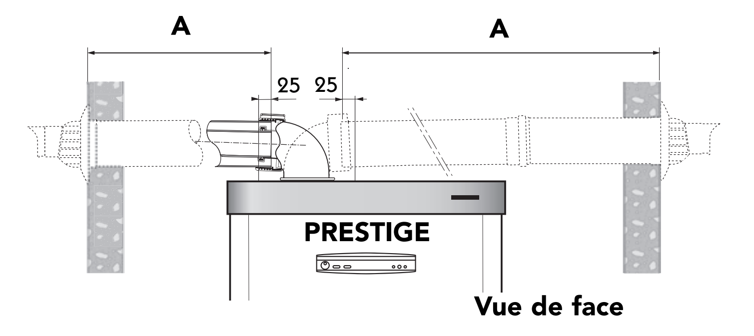
- Monter le coude (fourni avec le terminal **F3AA40892**) sur le collecteur.





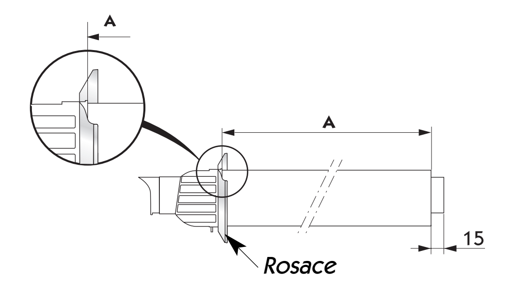
Enduire le coude d'une graisse silicone pour faciliter le montage. Attention, lors du montage du coude sur le collecteur vérifier le positionnement du joint J1 dans la gorge.

- Mesurer la cote **A**. Le terminal doit pénétrer de 25 mm dans le coude.





Attention, si la longueur A est supérieure à la longueur utile du terminal, utiliser les rallonges (vendues séparément) de 0,50 m ou 1 m "Spéciales Condensation".



- Mettre la rosace sur le terminal. La cote **A** se mesure à partir du talon de la rosace.

- Afin de faciliter le montage couper le tube intérieur (Ø60) 15 mm plus long que le tube extérieur (Ø100).



1.5 DEMONTAGE ET REMONTAGE DU COUDE POUR LA CHAUDIÈRE *HYDROMOTRIX* OU *PRESTIGE*

- Décliper le collier **M** du coude **C** sans le retirer et le faire coulisser sur le coude (**1**).



Attention, ne pas trop écarter le collier.

- Amener le terminal dans le coude **C**.



Enduire les tubes d'une graisse silicone pour faciliter le montage. Vérifier le positionnement du joint J1 dans la gorge.

- S'assurer de la bonne pénétration du terminal dans le coude **C** (25 mm).
- Mettre le collier **M** sur le joint **J2** et le verrouiller. (**3**)
- Sceller le terminal en s'assurant qu'il ne subisse aucune déformation et en protégeant les équipements internes de la chaudière.
- Fixer la rosace intérieure.



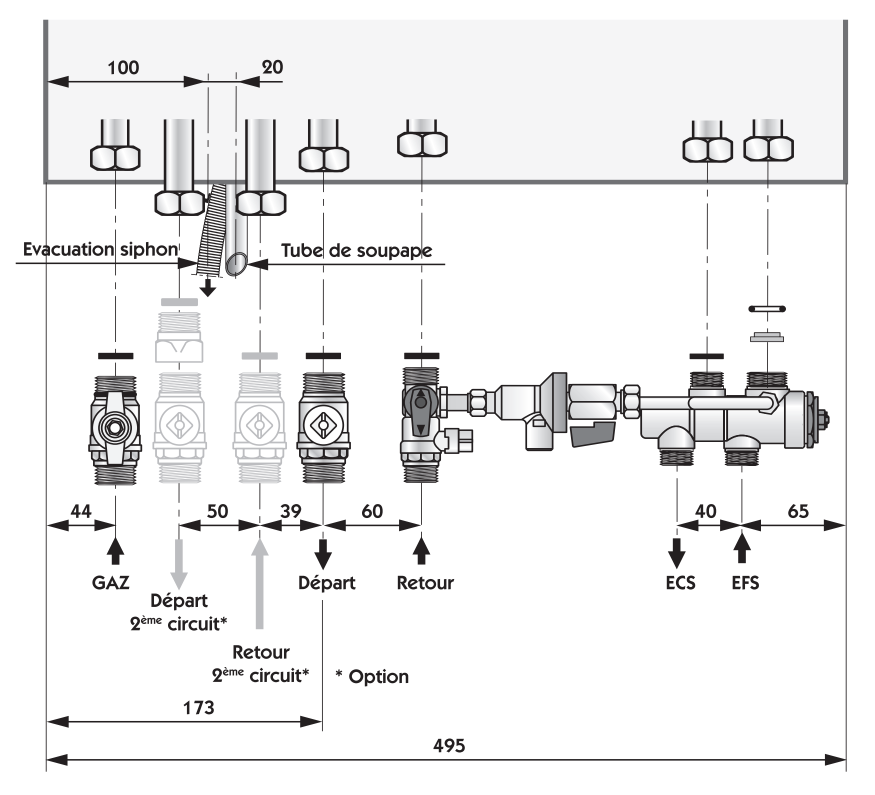
1.6 RACCORDEMENT DES ACCESSOIRES HYDRAULIQUES ET GAZ

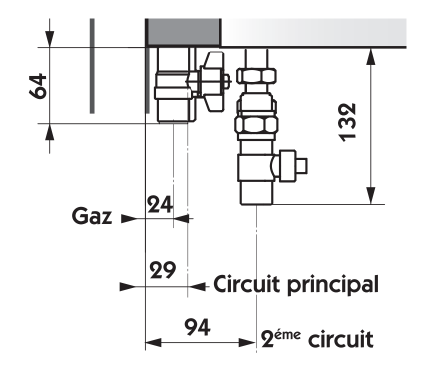


Attention, le diamètre de canalisation gaz doit être calculé spécifiquement en fonction des caractéristiques et des pertes de charge de l'installation.



1.6.1 CHAUDIÈRE *HYDROMOTRIX*

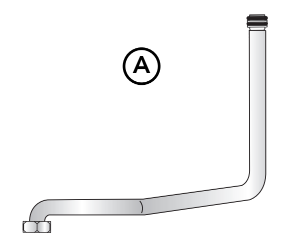




Accessoires fournis

- Vanne Départ .... M20x27-3/4"
- Vanne Retour M20x27-3/4"
- Robinet Gaz M20x27-3/4"
- Tube de remplissage*
- RTA*
- Régulateur de débit*
- Disconnecteur + vanne de remplissage*

* Sauf pour modèles Chauffage seul.





1.6.2 CHAUDIÈRE *PRESTIGE*



Le tube repère Ⓐ *est fourni de série avec la chaudière PRESTIGE. Il doit être utilisé avec le montage d'un UPEC (voir notice UPEC SOL CONDENSATION).*

VUE ARRIÈRE

EFS
40
ECS
Départ
(2ème circuit)
60
Retour
(2ème circuit)
GAZ
400 (25 kW)
GAZ
Evacuation siphon
Tube de soupape
Départ
623
280 (32 kW)
Retour
205
122
Retour du ballon Upec (tube repère Ⓐ)
Retour
Départ

Accessoires fournis

- Vanne Départ ....M26x34-1"
- Vanne Retour .... M26x34-1" .
- Robinet Gaz ....M20x27-3/4"

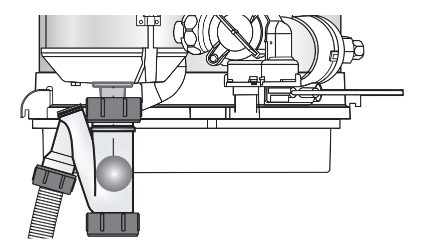
Remplissage pour chaudière chauffage seul

Hydromotrix:

- Si la chaudière est raccordée à un UPEC MURAL: le système de remplissage est incorporé à l'UPEC.

Prestige:

- Si aucun ballon de production d'eau chaude sanitaire n'est raccordé à la chaudière, le remplissage doit être réalisé sur le retour de l'installation.





1.7 RACCORDEMENT DU SIPHON DES CONDENSATS



Attention, la sortie des condensats ne doit être ni modifiée, ni bouchée.
Le siphon ne nécessite pas de remplissage préalable en eau. Il est équipé d'un flotteur qui l'obture automatiquement en cas de désamorçage.

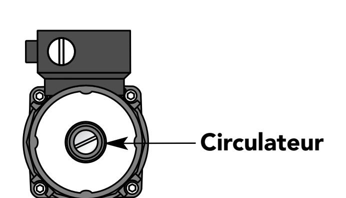
1.8 RACCORDEMENT DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE

- La chaudière doit être raccordée à une prise murale. Lors du raccordement, il est indispensable de respecter une mise à la terre efficace.

2 - MISE EN SERVICE

La chaudière est livrée dans une situation **"Installation"**. Elle ne pourra pas fonctionner tant que le circuit de chauffage ne sera pas plein et sous pression.

2.1 AVANT DE METTRE EN EAU



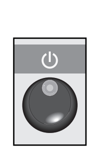
- Vérifier à l'aide d'un tournevis et après avoir enlevé le bouchon, la libre rotation du circulateur.

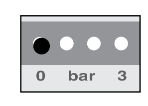
2.2 REMPLISSAGE

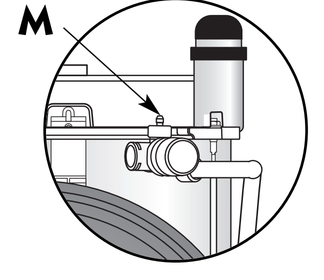
- Pour lire la valeur de la pression durant le remplissage, la prise de la chaudière doit être branchée et l'interrupteur basculé "sous-tension".



Attention, à chaque mise sous tension dans le mode "installation" la chaudière réalise un autocontrôle d'une durée de 30 secondes. Cette phase est signalée par un clignotement alternatif des voyants de sélection sanitaire et de "stop".



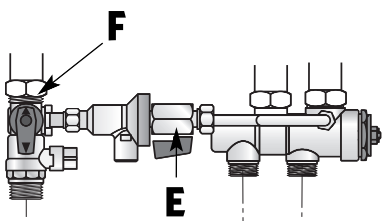




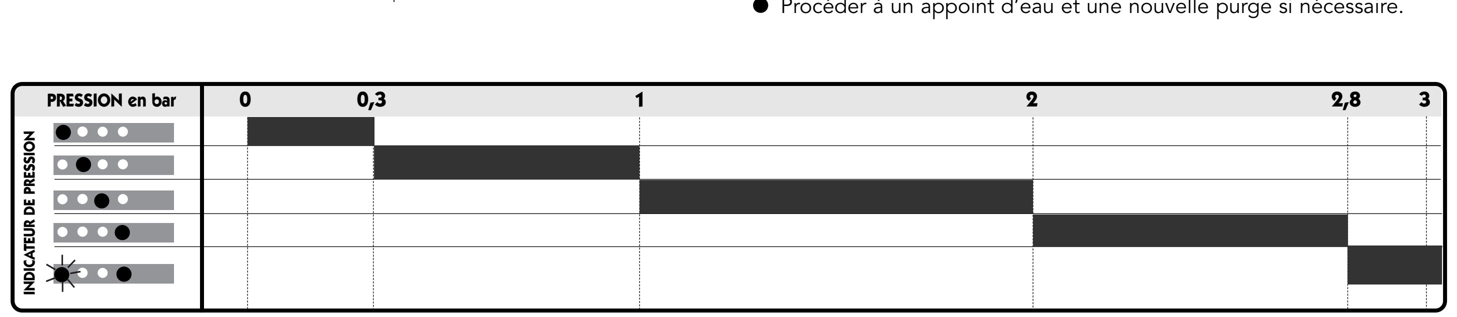
- A la mise sous tension le voyant rouge de pression est allumé.

CHAUDIÈRE HYDROMOTRIX : ouvrir les deux vannes **E** et **F** de part et d'autre du disconnecteur.

CHAUDIÈRE PRESTIGE : ouvrir le ou les robinets de remplissage de l'installation ou se reporter à la notice de l'UPEC.



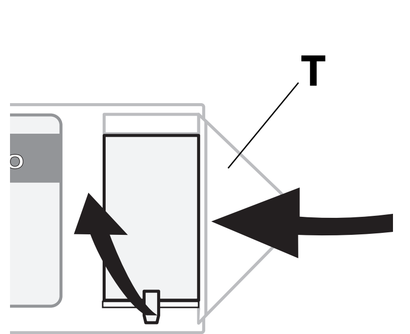
- Un purgeur manuel **M** situé sur la soupape permet d'accélérer le dégazage.
- Effectuer le remplissage jusqu'à ce que le voyant vert soit allumé.
- Quelques secondes **après** l'allumage du voyant vert, et fermer les vannes de remplissage.
- Purger l'installation.
- Procéder à un appoint d'eau et une nouvelle purge si nécessaire.



2.3 VERIFIER LES ETANCHEITES DES CIRCUITS GAZ ET EAU

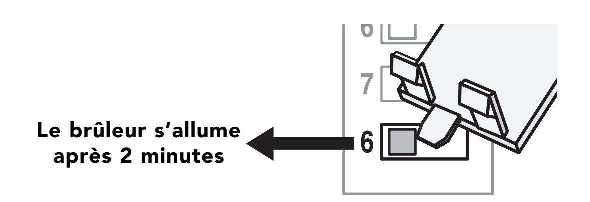
2.4 CONFIGURER LA CHAUDIERE SELON LES CARACTÉRISTIQUES DE L'ENVIRONNEMENT

- Sur le tableau de bord enlever la trappe **T** pour accéder aux switchs.



Standard	Configuration		
1	Avec ballon	Non	Oui
2	Limitation puissance chauffage*	Non	Oui (recommandé)
3	Le circuit 1 est un plancher chauffant	Non	Oui
4	Le circuit 1 est régulé par une RIF 5000	Non	Oui
5	Satellite radio	Non	Oui
6	Mode installation Annule toutes les fonctions de la chaudière sauf la lecture de la pression. Durant l'installation de la chaudière et les vérifications d'étanchéité des circuits (eau et gaz), il doit être en "mode installation". Ensuite, basculer (à gauche) pour mettre la chaudière en "marche normale".	Non	Oui

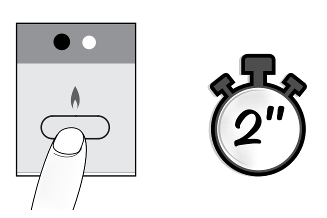
* puissance chauffage limitée : **Hydromotrix 25 –> : 18 kW**
Hydromotrix 32 –> : 23 kW





2.5 BASCULER LE MODE "INSTALLATION" ET PASSER EN MODE "MARCHE NORMALE"

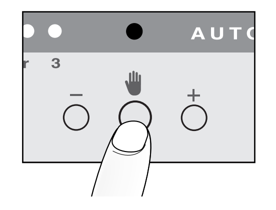
- Basculer le switch **6** vers la gauche.





AVERTISSEMENT: Avant de procéder à l'allumage du brûleur, la chaudière effectue un auto contrôle qui peut durer jusqu'à 2 minutes. Ensuite l'appareil entame son mode normal de fonctionnement et le brûleur s'allume. Lors d'une première tentative d'allumage, le voyant rouge de mise en sécurité peut s'allumer à cause d'une purge gaz insuffisante.

Relancer le cycle d'allumage plusieurs fois si nécessaire, en appuyant 2 secondes sur le bouton .

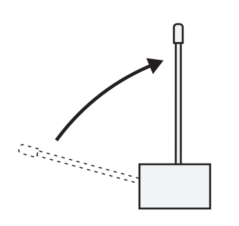


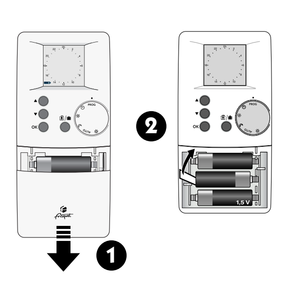
- En sélectionnant  la chaudière est en mode de conduite manuelle.
- On peut choisir la température de départ en appuyant sur + ou – et procéder à la vérification du bon fonctionnement de l'installation de chauffage.
- Adapter éventuellement la vitesse du circulateur par le bouton intégré à son boîtier (Privilégier les vitesses les plus basses).



A ce stade, si la chaudière est pilotée par une régulation RIF 5000, se reporter à la notice spécifique.

2.6 INITIALISATION DE LA COMMUNICATION RADIO

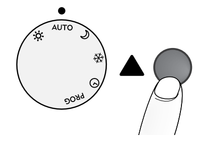




- Déployer l’antenne du récepteur radio fixé à l'arrière de la chaudière (voir nomenclature page 15). L’antenne doit se trouver impérativement à une distance supérieure de 1 cm de tout objet métallique.

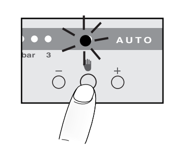
- Se placer dans la pièce où est posée la chaudière.

- Enlever la trappe du satellite radio et dégager la languette de protection des piles.



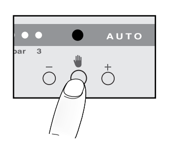


- La molette étant sur **“Auto”**, appuyer **5** secondes sur la touche ▲ le message **“CnF”** apparaît : le satellite est en mode **“configuration”**, il envoie son identité au récepteur.





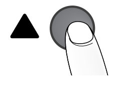
- Appuyer durant 5 secondes sur du tableau de bord de la chaudière, le voyant de la commande manuelle clignote indiquant qu’il reçoit la transmission radio.





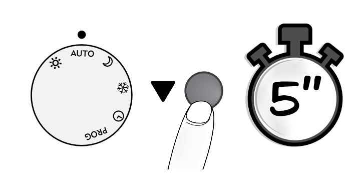
- Relâcher et appuyer **2** secondes sur la touche du tableau de bord pour valider la transmission.

- Pour passer sur mode **“Auto”**, appuyer **2** secondes sur la touche du tableau de bord de la chaudière.



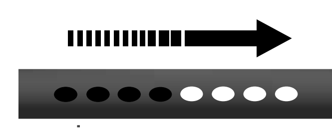
- Appuyer brièvement sur ▲ du satellite : **l’initialisation est terminée**.

2.7 MISE EN PLACE DU SATELLITE

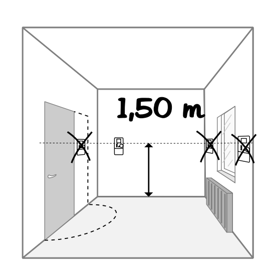


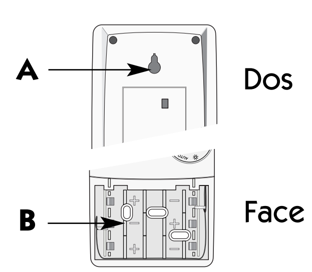
- Vérifier la transmission radio :

  Le satellite étant sur “Auto”, appuyer 5 secondes sur ▼ , le message **“TEST”** apparaît. Sur le tableau de bord de la chaudière, tous les voyants sont éteints sauf le thermomètre qui défile selon une “chenille” : la transmission est efficace.



- Placer le satellite dans une pièce représentative de la température moyenne de l’habitation.







Attention, les radiateurs installés dans la pièce où se trouve le satellite d'ambiance ne doivent pas être équipés de robinets thermostatiques.

- Vérifier que la transmission est toujours efficace.
- Appuyer brièvement sur ▼ pour sortir du mode **"TEST"**.

2.8 FIXATION DU SATELLITE

- Fixer une vis dans le mur en laissant dépasser la tête.
- Accrocher le satellite sur cette vis par la "boutonnière" **A**.
- Tracer, percer et visser dans un des trous du compartiment piles **B**.

3 - CHANGEMENT DE GAZ

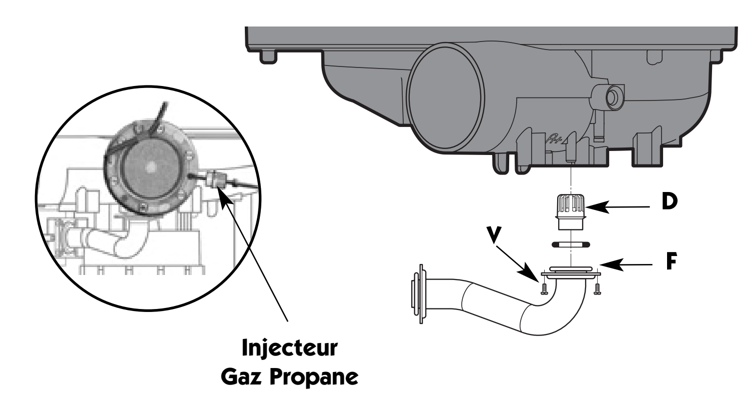
INJECTEUR GAZ		G20 (Gaz Naturel H Lacq)	G25 (Gaz Naturel L Groningue)	G31 (Gaz Propane)
	25 Condensation	620	680	495
	32 Condensation	695	780	550

Les chaudières sont transformables en **Gaz Naturel H (Lacq)**, **Gaz naturel L (Groningue)** et **Propane**. Cette opération est simplifiée par le seul remplacement de l'injecteur gaz.

La chaudière est livrée pour utilisation au **Gaz Naturel H.**

- Pour utilisation au **Gaz Propane**, l'injecteur est attaché par un collier au capteur de pression d'air.
- Pour utilisation au **Gaz Naturel L (Groningue)** demander l'injecteur spécifique à votre revendeur.

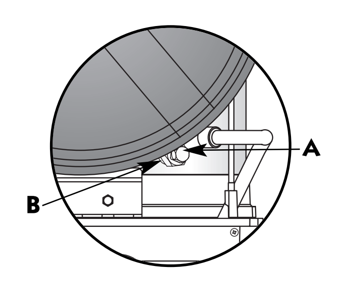
  Le changement de gaz doit être réalisé par un professionnel.
- Fermer le robinet gaz et débrancher l'alimentation électrique.
- Démonter la plaque inférieure du carénage pour accéder facilement à l'injecteur.
- Desserrer l'écrou au dessus du robinet gaz (rep.**5** page 15), afin de donner de la souplesse à l'ensemble gaz.
- Démonter la bride **F** du brûleur en dévissant les quatre vis **V**, puis libérer l'injecteur **D** pour mettre l'injecteur approprié.
- Ne pas enlever le diffuseur associé à l'injecteur.





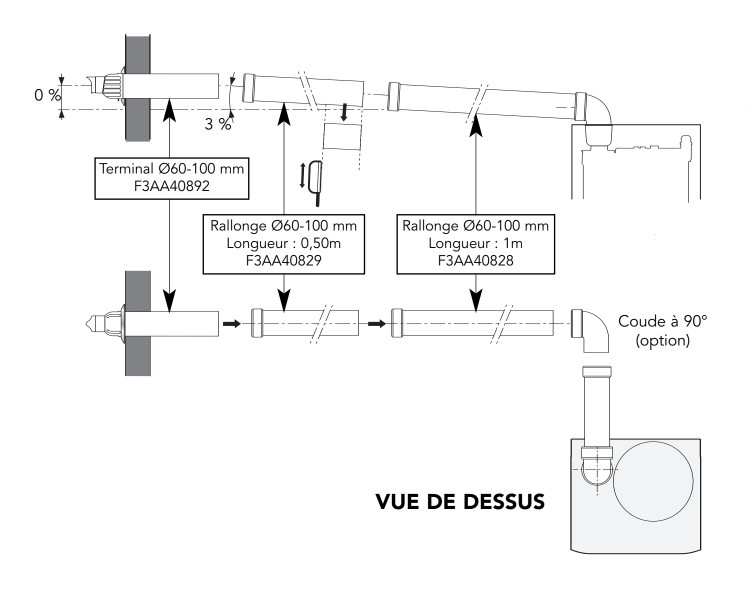
Attention, vérifier lors du remontage de l'injecteur, la présence du joint torique.

4 - VIDANGE DE LA CHAUDIERE



- Retirer le bouchon de vidange **A**.
- Vidanger la chaudière en dévissant l'écrou **B**.
- Ouvrir le purgeur manuel.

5 - RACCORDEMENT D'UNE RALLONGE HORIZONTALE





Attention, le terminal doit être toujours parfaitement horizontal, si le montage nécessite des rallonges l'inclinaison doit être impérativement respecter une pente descendante vers la chaudière de 3%.

Les coudes et les rallonges utilisés doivent être impérativement de notre fourniture spécifique "condensation".

Longueur horizontale linéaire maxi : 4,70 m. Chaque coude 90° sur le parcours diminue la longueur utile de 1 m.

1 coude à 90° = 2 coudes à 45°.

Pour une sortie plus longue horizontale ou verticale, utiliser l'adaptateur Réf. F3AA40832 et des accessoires Ø 80/125mm compatibles. Se rapporter à la notice fournie avec l'adaptateur.

ACCESSOIRES VENTOUSE	Sortie Horizontale: 60/100 **F3AA40892**	Sortie Horizontale: 80/125 **F3AA40832**	Sortie Verticale: 80/125 **F3AA40832**	Sortie en B23P **F3AA40898**
LONGUEUR	4,70 m	11 m + Terminal	11 m + Terminal	20 m + 3 coudes

6 - QUELQUES CONSEILS

- **Bruits d'air :** Purger la chaudière et les radiateurs.
- **Bruits d'eau :** Réduire la vitesse du circulateur.
- **Mitigeurs thermostatiques :** Pour éviter tout dysfonctionnement de la distribution d'eau chaude ainsi que d'éventuels entartrages prématurés, il est indispensable d'équiper les mitigeurs de clapets anti-retour sur l'eau froide et l'eau chaude.
- **Marche en thermosiphon :** Lorsque la chaudière est posée à un niveau inférieur à celui du réseau de chauffage, il y a lieu de prévoir un clapet antithermosiphon au départ de la chaudière y compris sur le 2ème circuit s'il existe. Il empêchera la circulation naturelle du fluide par différence de densité

7 - PROTECTION CONTRE LE GEL

- Vidanger totalement l'installation de chauffage et la chaudière ou les protéger par un antigel chauffage.
- Vidanger totalement le circuit d'eau sanitaire dans tous les cas.

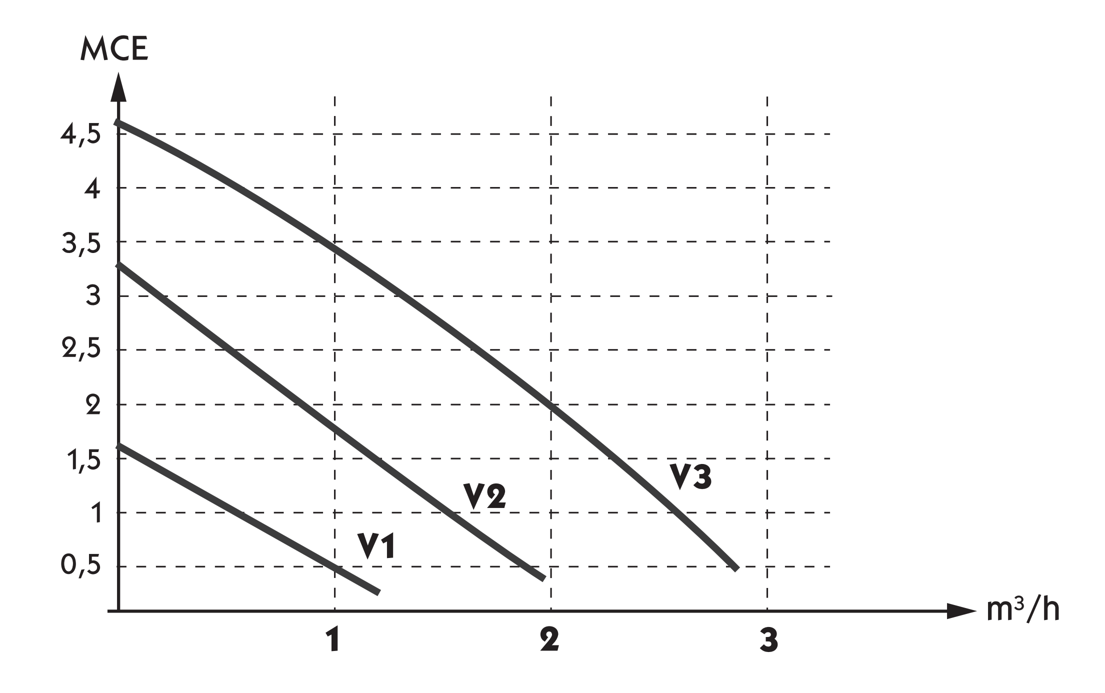


Attention, la protection par un antigel chauffage ne protège pas le circuit sanitaire.

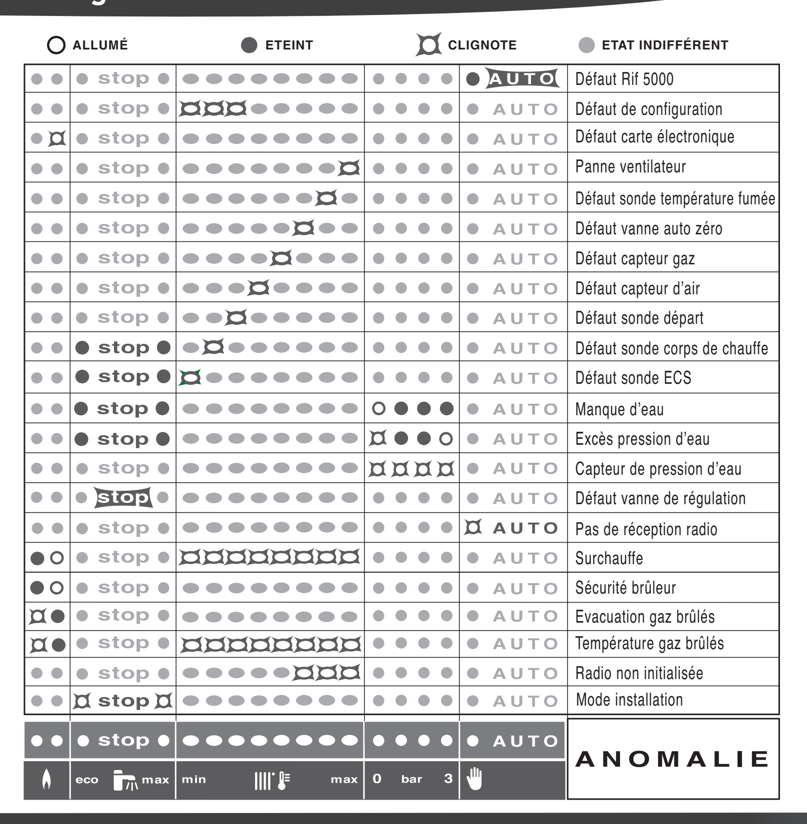
8 - ENTRETIEN DE LA CHAUDIÈRE

- Les appareils à gaz ainsi que leurs conduits de fumée doivent être vérifiés, nettoyés et réglés une fois par an. (cf Règlement Sanitaire Départemental Art. 31/6)
- Pour la préconisation des opérations à effectuer voir le guide technique réservé aux professionnels.

9 - COURBES DE PRESSION DISPONIBLE AUX BORNES DE LA CHAUDIERE



10 - ANOMALIE : Aide au diagnostic

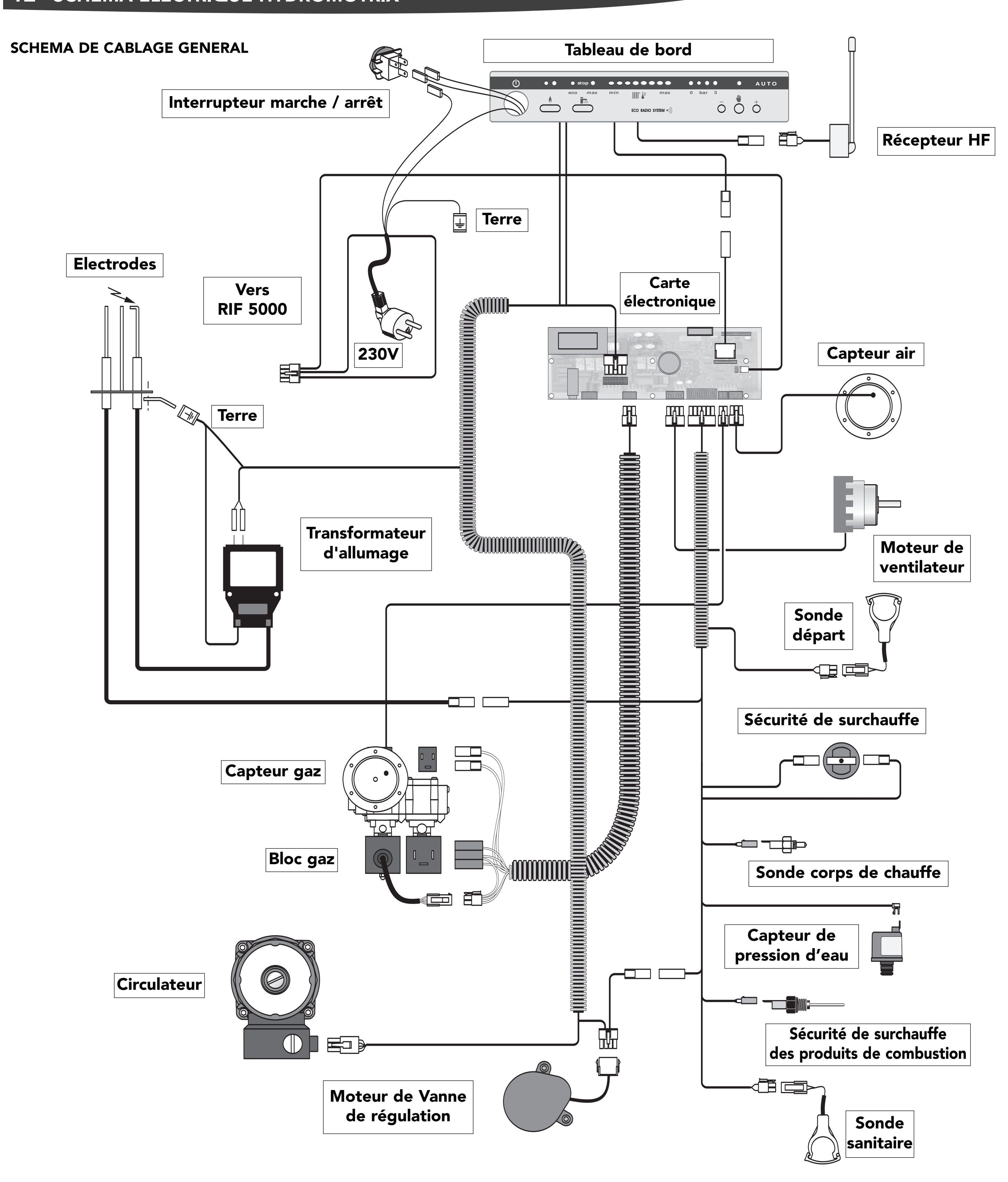


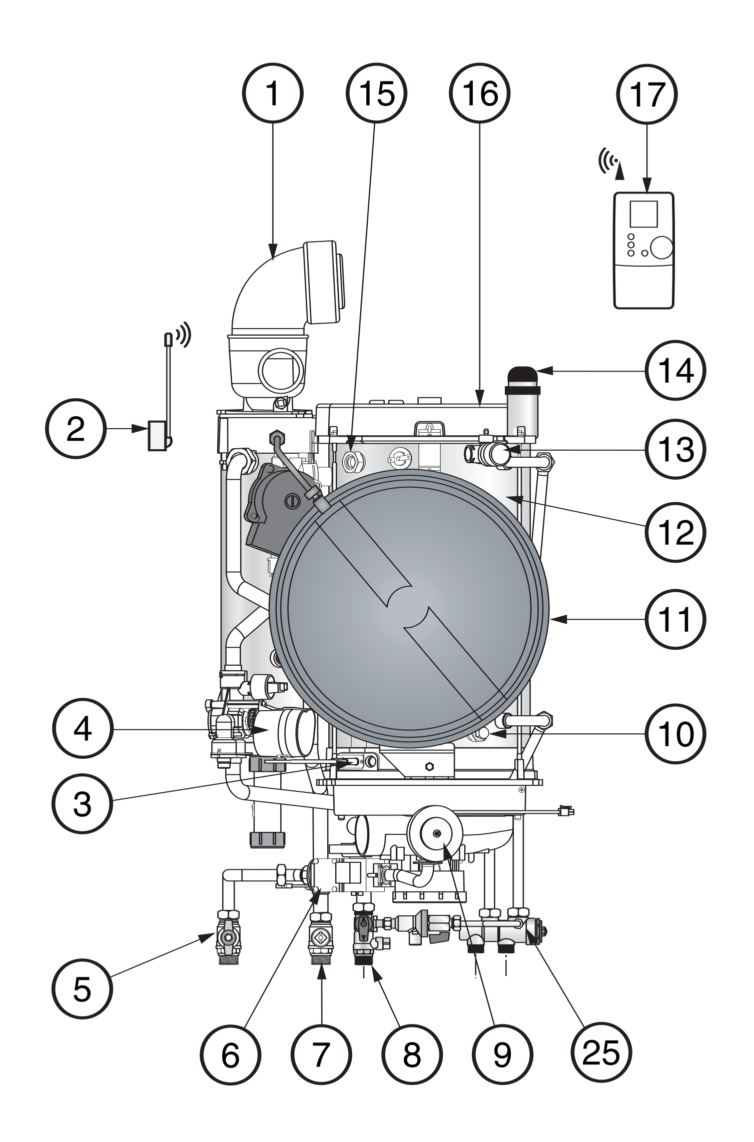
11 - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Type		Unité	25 kW CONDENSATION	32 kW CONDENSATION
Puissance	Maxi	kW	25	32
Catégorie			II 2Esi 3P	II 2Esi 3P
Débit calorifique	Maxi	kW	25,64	32,9
Débit gaz Lacq G20 (20mbar)		m3/h	2,711	3,479
Débit gaz Groningue G25 (25mbar)m3/h			2,882	3,698
Débit gaz Propane G31 (37mbar)		kg/h	2,020	2,554
Débit ECS D 30K		l/mn	13	15,5
Pression Maxi ECS		bar	10	10
Température Maxi chauffage		°C	85	85
Alimentation électrique		V	230	230
Capacité HYDROMOTRIX	Vase *Installation	l l	11 135	12 150
Capacité PRESTIGE	Vase *Installation	l l	18 200	18 200
Pression Maxi chauffage		bar	3	3

* Ces chiffres ne sont pas théoriques mais correspondent à la réalité constatée sur les installations.

SCHEMA DE CABLAGE GENERAL

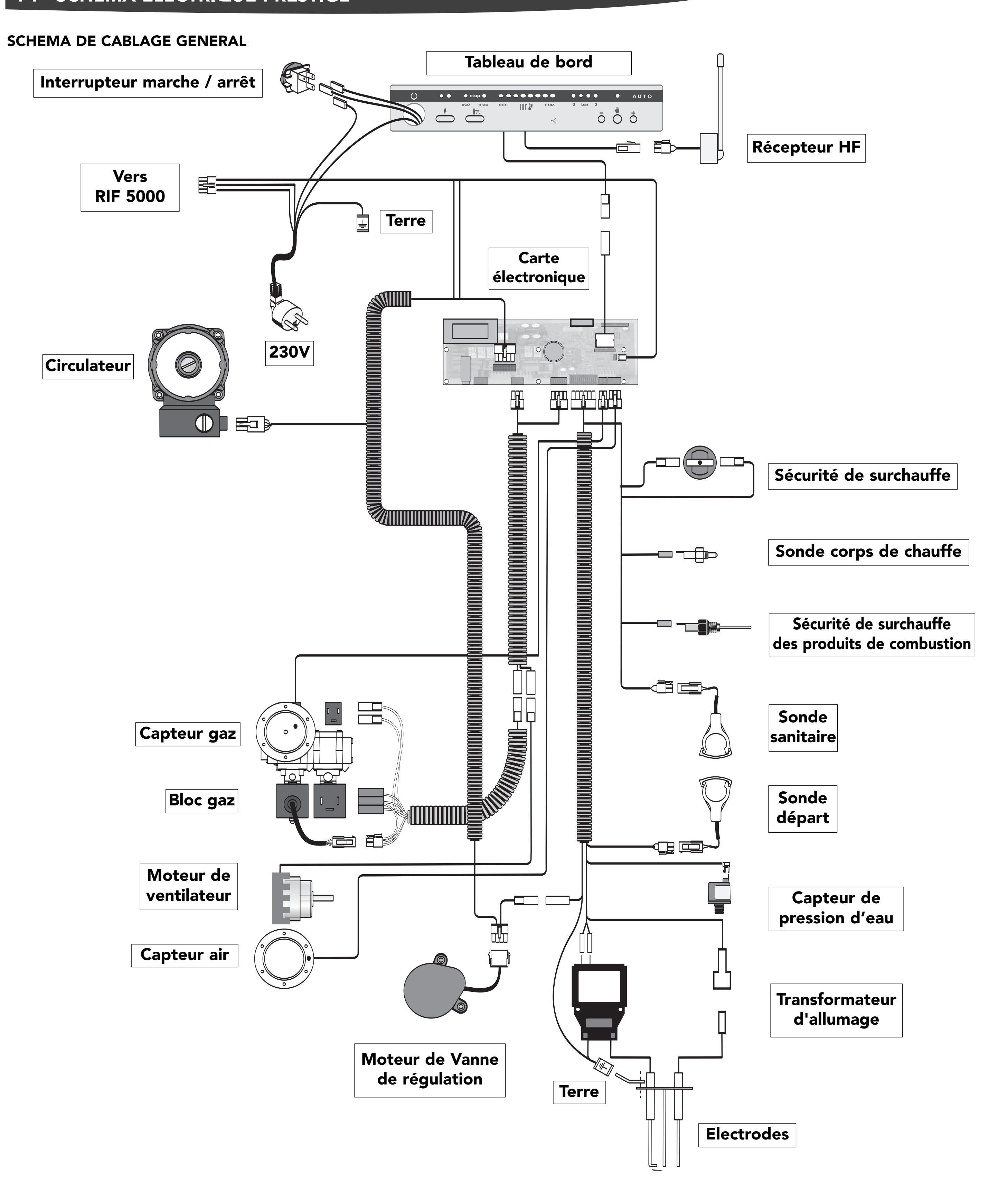




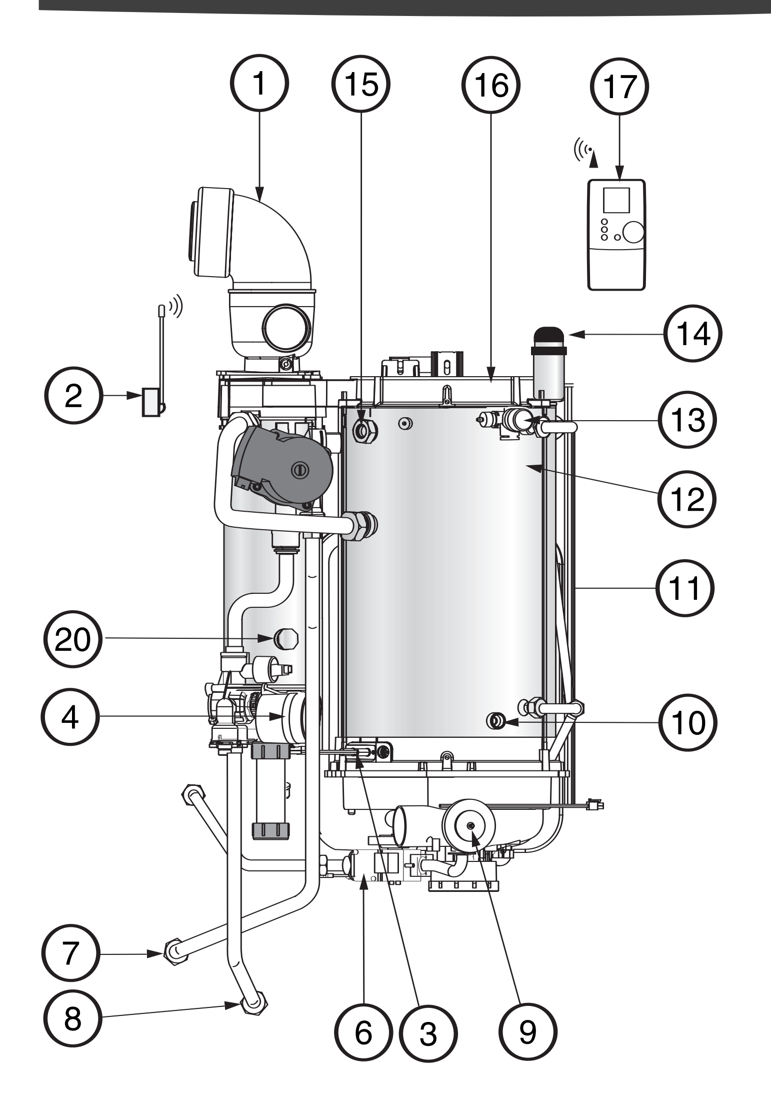
1 - Coude de sortie 90° (non fourni)
2 - Récepteur radio
3 - Electrodes
4 - Moteur de vanne de régulation
5 - Robinet gaz
6 - Bloc gaz
7 - Vanne d'isolement départ chauffage
8 - Vanne d'isolement retour chauffage
9 - Capteur air
10 - Vidange
11 - Vase d'expansion
12 - Corps de chauffe

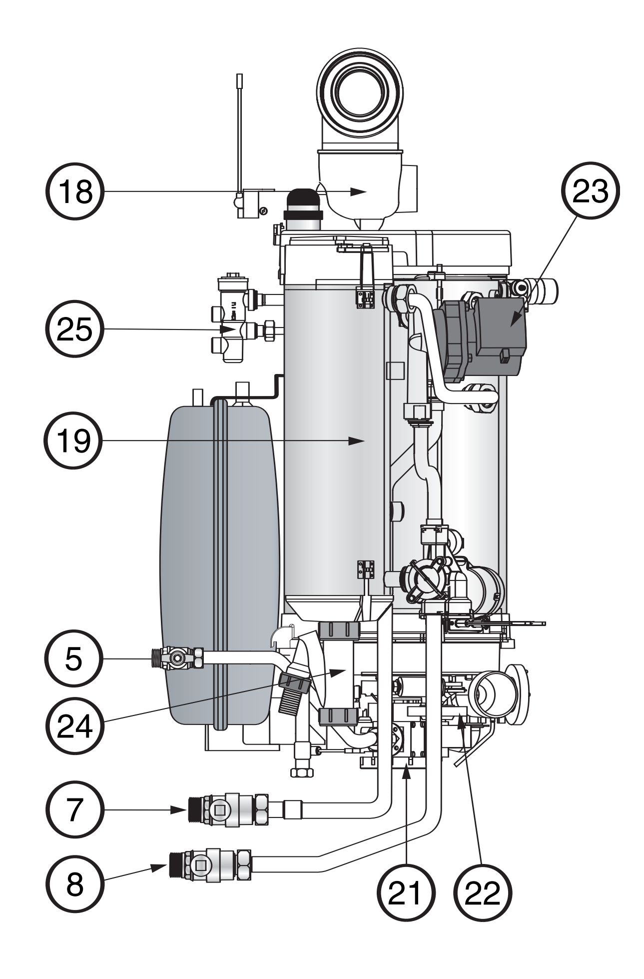
13 - Soupape
14 - Purgeur automatique
15 - Raccord Départ 2e circuit
16 - Capteur de fumée
17 - Satellite de communication
18 - Collecteur air/fumée
19 - Condenseur
20 - Raccord Retour $2^{éme}$ circuit
21 - Moteur ventilateur
22 - Capteur gaz
23 - Circulateur
24 - Siphon
25 - RTA

SCHEMA DE CABLAGE GENERAL



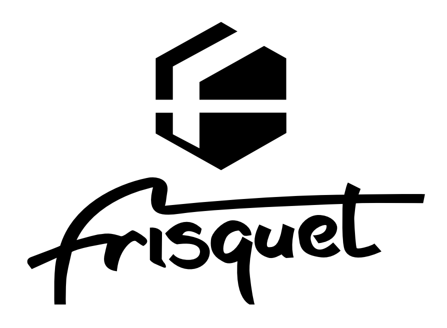
15 - NOMENCLATURE PRESTIGE





1 - Coude de sortie 90° (non fourni)
2 - Récepteur radio
3 - Electrodes
4 - Moteur de vanne de régulation
5 - Robinet gaz
6 - Bloc gaz
7 - Vanne d'isolement départ chauffage
8 - Vanne d'isolement retour chauffage
9 - Capteur air
10 - Vidange
11 - Vase d'expansion
12 - Corps de chauffe
13 - Soupape
14 - Purgeur automatique
15 - Raccord Départ 2e circuit
16 - Capteur de fumée
17 - Satellite de communication
18 - Collecteur air/fumée
19 - Condenseur
20 - Raccord Retour 2éme circuit
21 - Moteur ventilateur
22 - Capteur gaz
23 - Circulateur
24 - Siphon
25 - RTA

- Voir carte de garantie livré avec l'appareil.



FRISQUET S.A.
20, rue Branly ZI Beauval
77109 MEAUX Cedex
Tel: 01 60 09 91 00
Fax: 01 60 25 38 50